

ADALISIS



JURNAL PENDIDIKAN

ILMU MA'ANI DAN PEMBELAJARANNYA DI PERGURUAN TINGGI
Arman Husni

PENDEKATAN RME (*REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*)
DAN CTL (*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*)
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
Isnaniah

TANGGUNGJAWAB MANAJEMEN PENDIDIKAN DALAM BIDANG PEDAGOGIK
Khairuddin

INPUT HYPOTHESES IN LANGUAGE TEACHING
MELYANN MELANI

PEMBAHARUAN PENDIDIKAN MUHAMMAD ABDUH
DAN RELEVANSINYA BAGI PENGEMBANGAN PENDIDIKAN ISLAM DI PTAI
Mutamakkin Billa

PEMBINAAN KEAGAMAAN SERTA KEPERIBADIAN ANAK
(PERSPEKTIF PSIKOLOGI AGAMA)
SALMI WATI

PERANAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
DALAM PENINGKATAN MUTU PENDIDIKAN
Zulfani Sesmiarni

Diterbitkan Oleh :

Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M)

ISSN 1829-6017



9 771829 601006

ADALISIS

JURNAL PENDIDIKAN

21211000

PENGASUH ANALISIS

PENGINA

Dr. M. Ismail, M.Ag.

TIM AHLI

Dr. Saiful Amin, M.Ag.

Dr. H. Nasrullah Aziz

Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd.

Dr. Gazali, M.Ag.

PEWANGGUNG JAWAB

Gusri Basir, S.H., M.Hum.

ANALISIS

JURNAL PENDIDIKAN

REDAKTUR PELAKSANA

Syaifwan Rozi, M.Ag.

Muhiddinur Kamal, S.Ag., M.Pd.

DEWAN REDAKSI

Drs. Khairuddin, M.Pd.

H. Darul Ilmi, S.Ag., M.Pd.

Charles, S.Ag., M.Pd.I.

SEKRETARIAT

Nusyirwan

Risdianto

Marnis Rival

ALAMAT REDAKSI

Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M)

STAIN Syech M. Djamil Djambek Bukit Tinggi

Garegeh Koto Salayan Bukittinggi

Telp. (0752) 33136 Fax. (0752) 22875

PENGASUH ANALISIS & EDITOR

PEMBINA

Dr. H. Ismail, M.Ag.

TIM AHLI

Dr. Saiful Amin, M.Ag.

Dr. H. Nasrullah Aziz

Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd.

Dr. Gazali, M.Ag

PENANGGUNG JAWAB

Gusril Basir, S.H., M.Hum.

PIMPINAN REDAKSI

Hardi Putra Wirman, S.IP., M.A.

WAKIL PIMPINAN REDAKSI

Arifmiboy, S.Ag., M.Pd.

REDAKTUR PELAKSANA

Syafwan Rozi, M.Ag.

Muhiddinur Kamal, S.Ag., M.Pd.

DEWAN REDAKSI

Drs. Khairuddin, M.Pd.

H. Darul Ilmi, S.Ag., M.Pd.

Charles, S.Ag., M.Pd.I.

SEKRETARIAT

Nusyirwan

Risdianto

Marnis Rivai

ALAMAT REDAKSI

Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M)

STAIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi

Garegeh Koto Selayan Bukittinggi

Telp. (0752) 33136 Fax. (0752) 22875

PEMBAINA

Dr. H. Ismail, M.Ag.

TIM AHLI

Dr. Saiful Amin, M.Ag.

Dr. H. Nasrullah Aziz

Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd.

Dr. Gazali, M.Ag.

PENANGGUNG JAWAB

Gusti Basic, S.H., M.Hum.

PIMPINAN REDAKSI

Hardi Putra Wirman, S.IP., M.A.

WAKIL PIMPINAN REDAKSI

Anindiboy, S.Ag., M.Pd.

REDAKTUR PELAKSANA

Syafwan Rozzi, M.Ag.

Muridindinur Kamal, S.Ag., M.Pd.

DEWAN REDAKSI

Dr. Khairuddin, M.Pd.

H. Darul Ilmi, S.Ag., M.Pd.

Charles, S.Ag., M.Pd.I.

SEKRETARIAT

Nusyirwan

Risdiyanto

Marnis Rivali

ALAMAT REDAKSI

Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M)

STAIN Stechi M. Djamil Djambek Bukittinggi

Garegeh Koto Selayan Bukittinggi

Telp. (0752) 33136 Fax. (0752) 22872

Lagi-lagi, dunia pendidikan tanah air mendapatkan 'tamparan' keras dan menyakitkan. Puluhan sekolah berbagai tingkatan, mulai dari tingkat dasar sampai menengah umum, yang tersebar di seantero negeri ini, yang digadang-gadang bisa menjadi *pilot project* peningkatan kualitas pendidikan melalui proyek ambius bernama Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI), tak satupun yang lolos dan layak naik tingkat menjadi Sekolah Bertaraf Internasional (SBI). Padahal, negara telah terlanjur mengeluarkan biaya yang tak sedikit untuk membiayai proyek 'mercusuar' tersebut dan orang tua siswa -yang kebetulan anaknya sekolah di kelas RSBI- terlanjur banyak kehilangan waktu, tenaga dan biaya demi agar sang anak memiliki kualitas pendidikan yang terbaik. Fatalnya lagi, tak sedikit pula orang tua siswa yang kecewa, sebab status sekolah tempat putra-putri mereka menempa pendidikan terlanjur melambungkan kebanggaan tak terkira, harapanpun terlanjur menjulang bahwa itu adalah prestasi -dan prestise-. Namun apa lacur fakta ternyata berkata sebaliknya, memupus impian dan kebanggaan mereka begitu saja.

Kegagalan proyek di atas, sekali lagi menjadi visualisasi nyata tertatihnya pendidikan di tanah air. Semangat untuk mengejar ketertinggalan -bila dibandingkan dengan pendidikan di negeri seberang- tidak dibarengi dengan perencanaan dan proyeksi yang matang dari para pemangku kebijakan. Alih-alih merumuskan konsep yang terstruktur dan bersifat dinamis serta berkelanjutan, niatan memajukan dunia pendidikan di Indonesia malah terkesan hanya menjadi proyek sesaat, yang hingar dalam sekejap dan selanjutnya senyap serta kembali berjalan di tempat.

Karenanya, sudah semestinya hal ini menjadi titik balik kesadaran bagi semua pihak terkait, dan sudah saatnya ada upaya perubahan paradigma bahwa pembangunan pendidikan dan sumber daya manusia bukanlah proyek yang bersifat gradual semata, yang dapat hingar dan lantasi berlalu dalam keparipurnaan, melainkan harus terus mendapatkan perhatian dan perbaikan-perbaikan dalam tahapan selangkah demi selangkah.

Semoga...

DAFTAR ISI

ILMU MA'ANI DAN PEMBELAJARANNYA
DI PERGURUAN TINGGI
(ARMAN HUSNI) 1

PENDEKATAN RME (REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION)
DAN CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING) DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA
(ISNANIAH) 15

TANGGUNG JAWAB MANAJEMEN PENDIDIKAN DALAM
BIDANG PEDAGOGIK
(KHAIRUDDIN) 33

INPUT HYPOTHESES IN LANGUAGE TEACHING
(MELYANN MELANI) 47

PEMBAHARUAN PENDIDIKAN MUHAMMAD AB'DUH
DAN RELEVANSINYA BAGI PENGEMBANGAN
PENDIDIKAN ISLAM DI PTAI
(MUTAMAKKIN BILLA) 63

PEMBINAAN KEAGAMAAN SERTA KEPERIBADIAN ANAK
(PERSPEKTIF PSIKOLOGI AGAMA)
(SALMI WATI) 93

PERANAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN DALAM PENINGKATAN
MUTU PENDIDIKAN
(ZULFANI SESMIARNI) 109

PERANAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN DALAM PENINGKATAN MUTU PENDIDIKAN

Zulfani Sesmiarni*

Abstract: As a result of knowledge engineering, technology is defined as the science that transformed into products, processes, services and organizational structure, so it produce something concrete and ready to use. Recently, technologies apply in all areas of life that can not be separated from the mankind needs. Education technology is one that uses technology to reach and improve education quality. To improve education quality, education technology endeavor to include standard in national education system. This is applied by legislation of eight national education standards that include the Government Regulation no. 19 of 2005 Article 2, paragraph 1, namely: a. content standards; b. standardized processes; c. former student competency standards; d. standards of educators and official; e. standards of facilities and infrastructure; f. management standards; g. financing standards; and h. standards of educational assessment. Education technology has important role in improving the quality of education at all levels. At the macro level, education technology plays a role in designing the concept and implementation of national education. Access to education for all can not be approached in conventional, there is important to use technology to spread and guarantee all of citizen to access their right for education. At the micro level, education technology has role to reach learning quality. Learning quality indicators must be measured. Guarantee to reach the indicators is only approached by real technology approach, not only mere learning tools, but integrate systematically and use variation of learning source.

Keywords: technology, quality, education

ENDNOTES

1. Elizabeth B. Hurlock, *Development Physiology*, alih bahasa Istiwidayanti, (Jakarta: Erlangga, 1990), hal. 2.
2. Ramayulis, *Psikologi Agama* (Jakarta: Kalam Mulia, 2009), hal. 52-58.
3. Imam Bawaf, *Ilmu Jiwa Perkembangan dalam Konteks Pendidikan Islam* (Surabaya: PT Bina Ilmu, 1990), hal. 15-104.
4. Jalaluddin dan Ramayulis, *Pengantar Ilmu Jiwa Agama* (Jakarta: Kalam Mulia, 1999), hal. 76.
5. Zakiah Daradjat, *Ilmu Jiwa Agama* (Jakarta: Bulan Bintang, 1996), hal. 57.
6. Sururin, *Ilmu Jiwa Agama* (Jakarta: Rajawali Press, 2004), hal. 59-61. Lihat juga Ramayulis, *Psikologi Agama* (Jakarta: Kalam Mulia, 2004), hal. 53-56.
7. Zakiah Daradjat, *Op Cit*, hal. 40.
8. Abdullah Nasih Ulwan, *Tarbiyah al-Awal fi al-Islam*, terj. (Jakarta: Pustaka Mantan, 1999), Jilid 2, hal. 178.

DAFTAR PUSTAKA

- Bina, Bambang Syariful, 2003. *Psikologi Agama*, Bandung: Pustaka Setia.
- Bawaf, Imam, 1990. *Ilmu Jiwa Perkembangan dalam Konteks Pendidikan Islam*, Surabaya: PT Bina Ilmu.
- Daradjat, Zakiah, 1996. *Ilmu Jiwa Agama*, Jakarta: Bulan Bintang.
- Hurlock, Elizabeth B, 1990. *Development Physiology*, alih bahasa Istiwidayanti, *Psikologi Perkembangan, Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*, Jakarta: Erlangga.

PENDAHULUAN

Sandingan teknologi adalah ilmu pengetahuan (*science*). Ilmu pengetahuan adalah sistematika pemahaman manusia atas fenomena dan fakta sehingga menjadi teori atau pengetahuan. Pengetahuan manusia pada suatu masa menjadi pembeda sejarah perkembangan masyarakat dari masa ke masa. Barangkali masa kini adalah masa paling revolusioner dengan indikator ilmu pengetahuan dan teknologi mengambil alih sebagian besar tugas kekhalifahan manusia. Keduanya bersinergi secara eksponensial, berkembang lebih cepat setiap saat, karena keduanya menjadi dasar dan alasan pengembangannya ke tahap selanjutnya.

Menyimak perkembangan pesat teknologi, banyak orang percaya bahwa teknologi dapat memecahkan segala masalah meskipun seringkali lupa akar masalahnya. Tidak terkecuali bidang pendidikan, banyak yang percaya bahwa teknologi adalah jawaban dari segala masalah pendidikan. Pandangan demikian mungkin benar, tetapi perlu dicatat bahwa masalah pendidikan adalah masalah yang kompleks. Kompleksitas pendidikan meliputi banyak hal, tidak terbatas pada aspek manajerial atau praktis saja, tetapi juga berhubungan dengan perkembangan umum dalam kehidupan sosial termasuk isu HAM, desentralisasi pengelolaan dan demokrasi partisipatif.

Salah satu masalah yang menjadi tantangan pendidikan nasional sekarang adalah persoalan mutu pembelajaran. Persoalan ini tidak mudah, karena meliputi semua unsur atau komponen terkait pada semua lapis kegiatan. Miarso menjelaskan bahwa pembelajaran dapat didekati dalam tiga lapis; lapis mikro seperti mutu proses, lapis meso seperti mutu komponen; guru dan bahan ajar, lapis makro seperti kesempatan akses, kesesuaian dan efisiensi pembelajaran.¹ Untuk kebutuhan praktis, fokus telaah artikel ini dibatasi pada masalah mikro, yaitu mutu proses pembelajaran.

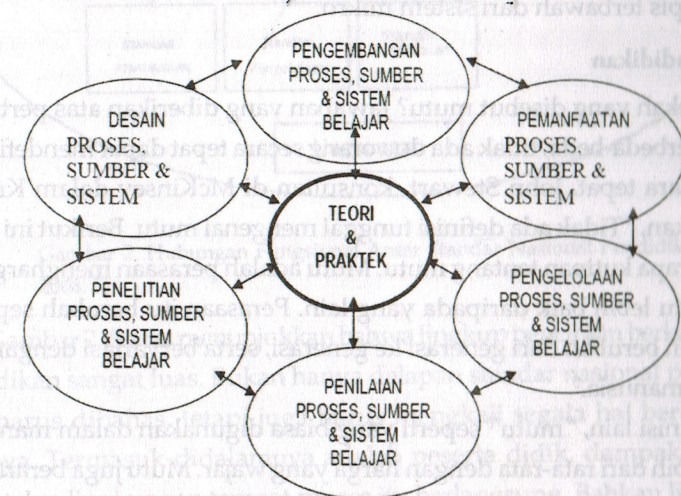
PEMBAHASAN

Sejak awal perkembangannya di tahun 1920-an, teknologi pendidikan selalu dikaitkan dengan peralatan berupa *audiovisual*. Perkembangan ini oleh Dorris disebut sebagai "*the enrichment of education through the seeing experiences*" (Pengayaan pendidikan melalui pengalaman melihat). Perkembangan ini disebut sebagai paradigma pertama. Perkembangan selanjutnya bertolak dari pendekatan sistem dan teori komunikasi. Paradigma ketiga berkembang ke

arah pendekatan manajemen proses instruksional. Perkembangan keempat bergerak ke arah ilmu perilaku yang fokus kepada peserta didik.

Di awal tahun 2006, perkembangan teknologi pendidikan berkembang ke arah pemecahan masalah belajar. Paradigma ini diorientasikan untuk menjabarkan teknologi pendidikan agar dapat mengatasi problem belajar secara lebih terarah dan terkendali. Jenuszewski memasukkan unsur *ethical practice* untuk memperbaiki *performance* pembelajaran.²

Menyimak perkembangan definisinya, teknologi pendidikan dapat dikatakan sebagai suatu proses sistemik dalam membantu memecahkan masalah-masalah pembelajaran. Proses sistemik dapat dipahami dalam dua pengertian; beraturan atau mengacu pada suatu sistem. Sebagai sistem yang beraturan, Miarso berpendapat bahwa teknologi pendidikan adalah proses yang didahului dengan telaah kebutuhan (*need assesment*), perumusan tujuan, identifikasi kemungkinan pencapaian tujuan, penentuan kriteria pemilihan kemungkinan, memilih kemungkinan terbaik, mengembangkan dan mengujicoba kemungkinan yang dipilih, melaksanakan hasil pengembangan, dan mengevaluasi keseluruhan kegiatan maupun hasilnya.³ Lebih Lanjut dirumuskan definisi teknologi pendidikan dalam bentuk skema yang menunjukkan hubungan timbal balik enam komponen atas teori dan praktek pendidikan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1: Definisi Teknologi Pendidikan

Selanjutnya dikatakan bahwa Teknologi pendidikan merupakan suatu disiplin terapan, artinya ia berkembang karena adanya kebutuhan di lapangan, yaitu kebutuhan untuk belajar-belajar lebih efektif, lebih efisien, lebih banyak, lebih luas, lebih cepat dan sebagainya. Untuk itu ada produk yang sengaja dibuat dan ada yang ditemukan dan dimanfaatkan.

Gambar 1 menunjukkan bahwa ditambahkan satu komponen dalam definisi teknologi pendidikan yang diadaptasi dari Seels & Richey, dan dianggap penting sebagai penyempurnaannya dalam rangka memaksimalkan kualitas implementasinya dalam pengembangan teori dan praktek-praktek pendidikan. Komponen yang dimaksudkan adalah komponen penelitian atas proses, sumber, dan sistem belajar.⁴

Sebagai proses yang mengacu kepada suatu sistem memandang semua unsur sebagai satu kesatuan yang terintegrasi. Teknologi pendidikan memiliki makna yang lebih luas, karena teknologi pendidikan memadukan unsur manusia, mesin, ide, prosedur, dan pengelolaannya terorganisir ke dalam tugas-tugas praktis. Perubahan pada satu komponen akan mempengaruhi perubahan komponen-komponen lain sehingga keseluruhannya eksponensial terhadap yang lain. Pendidikan sebagai suatu sistem integral memiliki lapisan sistemik. Lapisan itu ada yang bersifat makro, meso dan mikro. Pendidikan nasional adalah lapis makro dalam sistem pendidikan. Sementara kelas adalah lapis terbawah dari sistem mikro.

Mutu Pendidikan

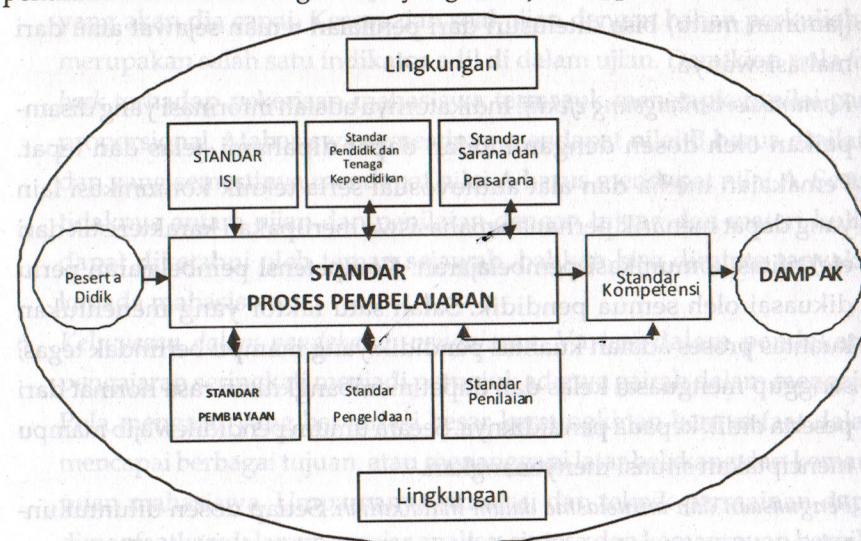
Apakah yang disebut mutu? Jawaban yang diberikan atas pertanyaan ini bisa berbeda-beda, tidak ada dua orang secara tepat dapat mendefinisikan mutu secara tepat. John Stewart, konsultan di McKinsey dalam Kristianti mengatakan, "Tidak ada definisi tunggal mengenai mutu. Berikut ini dituliskan beberapa kutipan tentang mutu. Mutu adalah perasaan menghargai bahwa sesuatu lebih baik daripada yang lain. Perasaan itu berubah sepanjang waktu dan berubah dari generasi ke generasi, serta bervariasi dengan aspek aktivitas manusia."⁵

Definisi lain, "mutu" seperti yang biasa digunakan dalam manajemen berarti lebih dari rata-rata dengan harga yang wajar. Mutu juga berarti memfokuskan pada kemampuan menghasilkan produk dan jasa yang semakin baik dengan harga yang semakin bersaing. Mutu juga berarti melakukan hal-hal yang tepat dalam organisasi dengan memfokuskan hal-hal yang

tepat pada kesempatan pertama, organisasi menghindari biaya tinggi yang berkaitan dengan pengerjaan ulang.

Pada level Nasional, mutu pendidikan adalah minimal terpenuhinya delapan standar nasional pendidikan. Kedelapan standar nasional pendidikan tersebut tersurat dalam Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 pasal 2, ayat 1 yakni:⁶ a. standar isi; b. standar proses; c. standar kompetensi lulusan; d. standar pendidik dan tenaga kependidikan; e. standar sarana dan prasarana; f. standar pengelolaan; g. standar pembiayaan; dan h. standar penilaian pendidikan.

Berkaitan dengan implementasi kedelapan standar nasional pendidikan tersebut, Miarso menyusun skema hubungan kedelapan standar nasional pendidikan tersebut sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 2.⁷



Gambar 2. Hubungan Fungsional Antar Standar Nasional Pendidikan, (Miarso, 2008: 5)

Gambar 2 di atas menunjukkan bahwa lingkup penciraan berkaitan mutu pendidikan sangat luas. Bukan hanya delapan standar nasional pendidikan yang harus dibahas, tetapi juga harus mengkaji segala hal berkaitan dengannya. Termasuk didalamnya adalah peserta didik, dampak dari hasil proses, dan lingkungan tempat proses itu berlangsung. Bahkan lingkungan global sudah seharusnya menjadi pertimbangan dalam pembahasannya. Oleh karena itu, dalam pembahasan makalah ini, pembahasan mutu pendidikan dibatasi pada level mikro.

Pada level mikro pendidikan yakni pembelajaran, mutu berhubungan dengan kualitas pembelajaran. Mutu pembelajaran yang diindikasikan dengan efektifitas keberlangsungannya di dalam kelas. Wotruba dan Wright seperti dikutip Miarso menyebut tujuh indikator pembelajaran yang efektif; 1) pengorganisasian kuliah dengan baik, 2) komunikasi secara efektif, 3) penguasaan dan antusiasme dalam mata kuliah, 4) sikap positif terhadap mahasiswa, 5) pemberian ujian dan nilai yang adil, 6) keluwesan dalam pendekatan pengajaran, dan, 7) hasil mahasiswa yang baik.⁸

1. *Pengorganisasi perkuliahan* yang baik dicerminkan oleh kemampuan dosen mengorganisir perkuliahannya dengan baik meliputi perencanaan perkuliahan, penetapan tujuan, pilihan atas sumber belajar, kegiatan kelas, penugasan dan penilaian. Jaminan pencapaian indikator tersebut (jaminan mutu) bisa ditelusuri dari penilaian teman sejawat atau dari mahasiswanya.
2. *Komunikasi berlangsung efektif*. Indikatornya adalah informasi yang disampaikan oleh dosen dengan mudah dapat dipahami, jelas dan tepat. Pemakaian media dan alat audiovisual serta teknik komunikasi lain yang dapat menarik perhatian mahasiswa merupakan karakteristik dari efektifitas komunikasi pembelajaran. Kompetensi pembelajaran perlu dikuasai oleh semua pendidik. Salah satu faktor yang menentukan kualitas proses adalah kualitas pendidik yang mampu bertindak tegas, sanggup menguasai kelas dan dapat membangkitkan rasa hormat dari peserta didik kepada pendidiknya. Secara umum pendidik wajib mampu menciptakan situasi menyenangkan.
3. *Penguasaan dan antusiasme dalam mata kuliah*. Setiap dosen dituntut untuk menguasai materi perkuliahannya agar dapat diorganisir secara sistematis dan logis. Di samping itu, dia juga dituntut untuk dapat men-sinergikan pengetahuannya dengan pengetahuan awal mahasiswa, mampu mengaitkan isi perkuliahannya dengan perkembangan baru dalam disiplin keilmuannya, serta mampu mengambil manfaat dari hasil penelitian yang berkaitan. Pilihan atas buku wajib dan bacaan yang tepat adalah indikator penguasaan bahan ajar. Disamping itu, dosen juga harus mampu memotivasi dan memberikan penguasaan itu kepada mahasiswa tanpa khawatir sedikitpun akan mendapat saingan.
4. *Sikap positif terhadap mahasiswa* tercerminkan dalam berbagai cara, misalnya apakah dosen memberi bantuan saat mahasiswa mengalami

kesulitan belajar; apakah dosen dapat dihubungi di luar kelas pembelajaran; apakah dosen memberi perhatian (*careness*) terhadap apa yang dipelajari mahasiswa. Dosen dituntut untuk menguasai kompetensi pengelolaan pembelajaran. Pengelolaan pembelajaran adalah rangkaian kegiatan penyampaian bahan ajar kepada peserta didik agar dapat diterima, ditanggapi, dikuasai, dan dikembangkan dan merupakan sebuah cara atau proses timbal balik antara peserta didik dengan pendidik yang secara bersama-sama aktif melakukan kegiatan yang bertujuan membantu atau memudahkan orang lain melakukan kegiatan belajar.

5. *Adil di dalam ujian dan penilaian*. Dosen yang baik semestinya sedari awal memberitahukan dasar penilaian perkuliahan kepada mahasiswa. Hal itu dimaksudkan agar setiap mahasiswa dapat mengetahui indikator hasil yang akan dia capai. Kesesuaian soal ujian dengan bahan perkuliahan merupakan salah satu indikator adil di dalam ujian. Demikian pula *feed back* terhadap pekerjaan mahasiswa termasuk menetapkan nilai yang proporsional. Mahasiswa semestinya mendapat nilai B harus dinilai B dan yang semestinya mendapat nilai A harus mendapat nilai A. Sesuai tidaknya antara ujian dan penilaian dengan tujuan dan materi kuliah dapat diketahui oleh teman sejawat, bahkan bisa diminta tanyakan kepada mahasiswa.
6. *Keluwesan dalam pendekatan pengajaran*. Variasi dalam pendekatan pengajaran seringkali menjadi petunjuk adanya gairah dalam mengajar. Pola mengajar yang bervariasi besar kemungkinan bermanfaat dalam mencapai berbagai tujuan, atau menanggapi latar belakang dan kemampuan mahasiswa. Umpamanya simulasi dan teknik permainan dapat dimanfaatkan dalam mengajar analisa, sintesa dan kemampuan berpikir kritis. Media dipakai untuk menambah daya cerna kuliah sehingga memudahkan mahasiswa menangkap pesan pembelajaran.
7. *Hasil belajar mahasiswa yang sesuai*. Hasil belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor dan tidak semuanya berhubungan dengan dosen. Kemampuan dan motivasi misalnya, sangat berhubungan dengan apa yang dicapai mahasiswa. Adalah penting untuk mempertimbangkan usaha belajar mahasiswa pada saat menilai efektivitas pembelajaran.

Peran Teknologi Pendidikan dalam Peningkatan Mutu Pendidikan

Sebagai produk, teknologi pendidikan bisa dipahami sebagai perangkat proses, yang bersifat kompleks dan terpadu melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan untuk mengatasi permasalahan, melaksanakan, menilai, dan mengelola pemecahan masalah tersebut yang mencakup semua aspek belajar manusia. Teknologi pendidikan lahir dari adanya permasalahan dalam pendidikan.

Terdapat tiga prinsip dasar dalam teknologi pendidikan sebagai acuan dalam pengembangan dan pemanfaatannya; pendekatan sistem, berorientasi pada mahasiswa, dan pemanfaatan sumber belajar. Prinsip pendekatan sistem berarti bahwa penyelenggaraan pendidikan dan pembelajaran perlu didesain dengan menggunakan pendekatan sistem. Dalam merancang pembelajaran diperlukan langkah-langkah prosedural; identifikasi masalah, analisis keadaan, identifikasi tujuan, pengelolaan pembelajaran, penetapan metode, penetapan media evaluasi pembelajaran.⁹ Prinsip berorientasi pada mahasiswa berarti pembelajaran hendaknya memusatkan perhatiannya pada peserta didik dengan memperhatikan karakteristik, minat, potensi dari mahasiswa. Prinsip pemanfaatan sumber belajar berarti dalam pembelajaran hendaknya dapat memanfaatkan sumber belajar untuk mengakses pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan. Barbara menjelaskan Keberhasilan pembelajaran diukur dari bagaimana mahasiswa dapat belajar, dengan cara mengidentifikasi, mengembangkan, mengorganisasi, serta menggunakan segala macam sumber belajar. Dengan demikian upaya pemecahan masalah dalam pendekatan teknologi pendidikan dilakukan dengan mendayagunakan sumber belajar.¹⁰

Teknologi pendidikan sebagai disiplin keilmuan berpegangan pada serangkaian postulat sebagai berikut : 1) Lingkungan kita senantiasa berubah. Perubahan itu ada yang direkayasa, ada yang dapat diperkirakan, namun sebagian besar tidak dapat kita ketahui sebelumnya. 2) Jumlah penduduk semakin bertambah, meskipun dengan prosentase yang mengecil. Mereka semua perlu belajar, dan belajar itu berlangsung seumur hidup, di mana saja, dan dari siapa saja. 3) Sumber-sumber tradisional semakin terbatas, karena itu harus dimanfaatkan sebaik mungkin dan seoptimal mungkin. Kecuali itu harus pula diciptakan sumber baru, dan didayagunakan sumber yang masih belum terpakai. 4) Adalah hak setiap pribadi untuk dapat berkembang semaksimal mungkin, selaras dengan perkembangan masyarakat dan

lingkungan 5) Masyarakat berbudaya teknologi, yaitu bahwa teknologi merupakan bagian yang tertanam (*embedded*) dan tumbuh dalam setiap masyarakat, dengan kadar yang berbeda.

Berdasarkan postulat itu kita ketahui bahwa ada serangkaian gejala belajar yang belum tergarap secara baik. Gejala itu adalah : 1) Adanya sejumlah besar orang yang belum terpenuhi kesempatan belajarnya, baik yang diperoleh melalui suatu lembaga khusus, maupun yang dapat diperoleh secara mandiri. 2) Adanya berbagai sumber baik yang telah tersedia maupun yang dapat direkayasa, tetapi belum dapat dimanfaatkan untuk keperluan belajar. 3) Perlu adanya suatu usaha khusus yang terarah dan terencana untuk menggarap sumber-sumber tersebut agar dapat terpenuhi hasrat belajar setiap orang. 4) Perlu adanya pengelolaan atas kegiatan khusus dalam mengembangkan dan memanfaatkan sumber untuk belajar tersebut secara efektif, efisien dan selaras.

Keempat gejala ini merupakan rujukan bidang garapan teknologi pendidikan (lihat gambar 1) yang antara lain berfungsi untuk memberikan kesempatan belajar sesuai dengan kondisi dan kebutuhan, termasuk menjangkau peserta didik/pemelajar di tempat yang jauh dan terasing dan melayani sejumlah besar dari mereka yang belum memperoleh kesempatan pendidikan, meningkatkan efektivitas dan daya tarik belajar, mendayagunakan berbagai sumber untuk keperluan belajar, serta untuk memperoleh akses terhadap berbagai informasi sebagai bagian dari tuntutan belajar.

Teknologi pendidikan didefinisikan sebagai teori dan praktek dalam merancang, mengembangkan, mendayagunakan, mengelola, menilai, dan meneliti proses, sumber dan sistem belajar pada manusia. Teknologi pendidikan berpegangan pada enam pendekatan dalam menjalankan fungsinya, yaitu: 1) Pendekatan isomeristik berupa penggabungan berbagai kajian/bidang keilmuan (teori sistem, psikologi, komunikasi, informatika, ekonomi, manajemen, rekayasa teknik dsb.) ke dalam suatu kebulatan tersendiri; 2) Pendekatan bersistem dan mensistem, dengan memandang sesuatu secara menyeluruh serta berurutan dan terarah dalam usaha memecahkan persoalan; 3) Pendekatan sinergistik yang menjamin adanya nilai tambah dari keseluruhan kegiatan dibandingkan dengan bila kegiatan itu dijalankan sendiri-sendiri. 4) Pendekatan efektivitas dan efisiensi dengan jalan mendayagunakan sumber yang sengaja dikembangkan dan sumber

yang tersedia. 5) Pendekatan produktivitas dengan memberikan masukan tambahan atau masukan baru menggantikan yang lama dengan hasil yang meningkat 6) Pendekatan inovatif dengan mengkaji permasalahan secara holistik dan kemudian mencari jawaban baru yang belum ada sebelumnya.

Berdasarkan pendekatan itu maka teknologi pendidikan tidak hanya membantu memecahkan masalah belajar dalam konteks sekolah, namun dalam seluruh konteks kehidupan masyarakat, dengan mengembangkan dan/atau menggunakan beraneka sumber. Dalam konteks sekolah teknologi pendidikan berkembang dari apa yang semula dikenal dengan istilah didaktik dan metodik. Namun karena belajar tidak hanya dalam konteks sekolah, tetapi dalam seluruh konteks masyarakat, maka teknologi pendidikan beroperasi dimana belajar itu diperlukan, baik oleh perorangan, kelompok maupun organisasi.

Kontribusi teknologi pendidikan dalam pembaharuan sistem pendidikan dan pembelajaran dapat dibedakan dalam lima kategori yaitu: 1) Penyediaan tenaga profesi yang kompeten untuk memecahkan masalah belajar. 2) Pengintegrasian konsep, prinsip dan prosedur dalam sistem pendidikan. 3) Pengembangan sistem belajar-pembelajaran yang inovatif. 4) Penggunaan teknologi komunikasi dan informasi dalam proses belajar dan pembelajaran. 5) Peningkatan kinerja organisasi dan sumber daya manusia agar lebih produktif.

Kelima kategori ini dapat dibedakan tetapi tidak terpisahkan karena saling berkaitan dan menunjang. Kategori pertama meliputi pendidikan dan pelatihan tenaga dalam bidang teknologi pendidikan. Pendidikan keahlian pada jenjang Sarjana telah dimulai pada tahun 1976, dan Pascasarjana pada tahun 1978. Sedangkan pelatihan tenaga telah dimulai tahun 1972 meliputi tenaga terampil dalam memproduksi media pembelajaran, hingga tenaga terampil dalam melaksanakan proses pembelajaran pada semua jenis, jalur dan jenjang pendidikan. Termasuk pada jenjang pendidikan tinggi adalah program PPAI (Peningkatan dan Pengembangan Aktivitas Instruksional) yang antara lain menyelenggarakan pelatihan keterampilan pembelajaran dosen perguruan tinggi.

Kategori kedua meliputi konsep pembelajaran yang menggantikan pengajaran, konsep sumber belajar, konsep belajar berbasis aneka sumber, prinsip pengembangan potensi peserta didik yang beragam, prinsip pendekatan dari bawah (*bottom-up approach*), serta prosedur proses pem-

belajaran dan penilaian. Semua konsep, prinsip, dan prosedur ini telah menjadi bagian integral dalam sistem pendidikan nasional, dan tertuang dalam UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 serta berbagai peraturan turunannya, seperti standar proses pembelajaran, standar sarana dan prasarana dan standar penilaian.

Kategori ketiga meliputi pengembangan berbagai pola pembelajaran alternatif karena adanya dorongan internal kebutuhan akan pendidikan. Pola itu meliputi SMP Terbuka, belajar di rumah (*homeschooling*), pembelajaran terprogram (PAMONG), pembuatan berbagai paket atau sumber belajar (Kejar Paket A, B dan C, modul untuk belajar mandiri, media audiovisual dll.), dan pemanfaatan lingkungan untuk belajar (*community and environment-based learning*). Kategori keempat terkait erat dengan pola ketiga, namun lebih didasarkan pada faktor eksternal, yaitu tersedianya berbagai sarana yang ada dalam masyarakat, terutama teknologi informasi dan komunikasi. Bentuk penerapannya meliputi serial program siaran televisi ACI (Aku Cinta Indonesia, 1984-1985), penataran guru melalui siaran radio dan televisi, paket belajar multimedia, pembelajaran berbantuan komputer (CAI = *computer assisted instruction*), dan pengembangan sistem belajar berjaringan (*e-learning* dan *online learning*), untuk semua jalur, jenis dan jenjang pendidikan.

Kategori kelima terutama ditujukan untuk peningkatan kemampuan mereka yang berkarya dalam masyarakat atau dalam dunia dan lapangan kerja. Kemampuan itu dapat dibedakan ke dalam tiga kelompok, yaitu: 1) kemampuan memperoleh informasi yang diperlukan; 2) kemampuan untuk mengolah dan menggunakan informasi hingga menjadi pengetahuan yang mendasari kebijakan (*wisdom*); dan 3) kemampuan untuk membentuk sikap positif terhadap diri dan lingkungannya. Jelaslah bahwa peran penyampaian misi dan informasi pendidikan hanya merupakan sebagian dari peran teknologi pendidikan.

Selain itu, dengan memperhatikan dan mempertemukan konsep yang tertuang di dalam definisi Teknologi Pendidikan sebagaimana yang tersaji pada Gambar 1 dengan delapan standar nasional pendidikan sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 2 dapat dikatakan bahwa Teknologi Pendidikan (TP) memiliki peran strategis untuk meningkatkan mutu pendidikan. Persoalannya adalah ketersediaan dan kesediaan sumber daya manusia TP yang didukung oleh kebijakan nasional untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional. TP dapat mengintervensi kedelapan standar nasional

pendidikan nasional untuk meningkatkan kualitas teori dan praktek belajar melalui keenam bidang garapannya. Peningkatan kualitas teori dan praktik mengajar berkaitan langsung dengan kualitas hasil belajar peserta didik. Sementara kualitas hasil belajar peserta didik menjadi indikator utama kualitas pendidikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa TP memiliki peran yang sangat besar dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, terutama di Indonesia.

KESIMPULAN

Perkembangan masyarakat manusia semakin menegaskan peran teknologi pendidikan dalam peningkatan mutu pendidikan di semua level pendidikan. Pada level makro, teknologi pendidikan berperan dalam mendesain konsep dan pelaksanaan pendidikan secara nasional. Akses pendidikan bagi semua tidak dapat didekati secara konvensional, butuh sentuhan teknologi yang bisa menjamin semua warga negara menikmati pembelajaran yang menjadi haknya sebagai warga negara.

Pada level mikro, teknologi pendidikan berperan serta dalam pencapaian mutu pembelajaran. Mutu pembelajaran indikatornya harus terukur. Jaminan pencapaian indikator-indikator itu hanya bisa didekati melalui pendekatan teknologi dalam pengertian sebenarnya, tidak terbatas pada *tools* pembelajaran semata, tetapi terintegrasi secara sistemik dan pemanfaatan sumber belajar yang bervariasi. Dalam berbagai aspek tinjauan, TP memiliki peran besar dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan. []

ENDNOTES

¹ Yusufhadi Miarso, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan* (Jakarta: Pustekom, 2009), h.169

² Alan Januszewski & Michael Molenda, *Educational Technology : A Definition with Commentary*, (Laurence: Erlbaum Associates, 2008). h.8

³ *Ibid*, h: 201

⁴ Barbara B. Seels, Rita C. Richey, *Instructiunal Technology : The Definition and Domains of The Field*, (Washington DC: AECT, 1994), h. 45

⁵ Theresia Kristianty, *Jurnal Pendidikan Penabur* -No.04/Th.IV/Juli 2005.

⁶ Anonim. *Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005* pasal 2, ayat 1

⁷ Yusuf Hadi Miarso. "Peningkatan Kualifikasi Guru dalam Perspektif Teknologi Pendidikan" (*Makalah* disampaikan dalam Semiloka di UNES, 8 Mei 2008), h.5

⁸ *Ibid*: h; 10

⁹ Alexander,S. "Teaching and Learning on the Word Wide Web", Tersedia <http://www.scu.edu.au/Ausweb95/papers/education/alexander>.

¹⁰ Barbara B. Seels, Rita C. Richey, *Instructiunal Technology : The Definition and Domains of The Field*, (Washington DC: AECT, 1994) h; 45

DAFTAR PUSTAKA

Alexander, S.: "Teaching and Learning on the Word Wide Web", Tersedia <http://www.scu.edu.au/Ausweb95/papers/education/alexander>.

Geisert, Paul G. dkk, 1999. *Teacher, Computers and Curriculum: Micro Computer in the Classroom*, Needham, Library of Congress Cataloging in Publication Data. http://www.umich.edu/~ed626/Gerlach_Ely/ge_main.htm

Januszewski, Alan & Michael Molenda, 2008, *Educational Technology : A Definition with Commentary*, Laurence Erlbaum Associates.

Kristianty, Theresia. *Jurnal Pendidikan Penabur* - No.04/ Th.IV / Juli 2005. Miarso, Yusufhadi, Cet.4, 2009, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*, Diterbitkan atas kerjasama dengan Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi Pendidikan PUSTEKKOM DIKNAS.

Miarso, Yusufhadi, Cet.4, 2009, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*, Diterbitkan atas kerjasama dengan Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi Pendidikan PUSTEKKOM DIKNAS.

_____. 2008. "Peningkatan Kualifikasi Guru dalam Perspektif Teknologi Pendidikan". *Makalah*. Disampaikan dalam Semiloka di UNES, 8 Mei 2008

Reiser, Robert A. & John V.Dempsey, 2007, *Trends And Issues in Instructional Design and Technology*, Second Edition, [t.t.]: Pearson Education, Inc.

Seels, Barbara B. & Rita C. Richey, 1994, *Instructiunal Technology: The Definition and Domains of The Field*, Washington DC: AECT

_____. 2008. Peningkatan Kualifikasi Guru dalam Perspektif Teknologi Pendidikan (*Makalah*). Disampaikan dalam Semiloka di UNES, 8 Mei 2008

PANDUAN PENULISAN ARTIKEL

1. Umum: Jurnal Analisis bersifat terbuka, dalam arti siapa saja boleh mengajukan artikel. Artikel adalah hasil karya sendiri dan belum pernah diterbitkan di media/jurnal lain.
2. Bentuk Artikel: Artikel disampaikan dalam bentuk *hardcopy* (kertas kuarto/A4) disertai dengan media penyimpanan *file* (disket, *flash disk*, CD, dsb) atau dikirimkan sebagai *attachment e-mail* (lebih jelasnya hubungi redaksi). Artikel diserahkan paling lambat 2 (dua) bulan sebelum bulan penerbitan ke alamat Sekretariat.
3. Seleksi dan Editing: Editor berwenang untuk menyeleksi artikel-artikel, mempersingkat artikel tanpa mengubah makna, serta mengedit bahasa dan poin-poin yang dibakukan untuk penyempurnaan dan konsistensi terbitan.
4. Bahasa dan Abstrak: Artikel bisa dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris. Bila artikel berbahasa Indonesia, maka abstraknya dalam Bahasa Inggris dan sebaliknya. Panjang abstrak sekitar sepertiga halaman kuarto dengan spasi tunggal (1 spasi), *Times New Roman* ukuran 12. Dan juga disertai kata-kata kunci (*keywords*) sebanyak 3-5 kata.
5. Jumlah halaman dan spasi: Jumlah halaman setiap artikel antara 20-30 halaman (5.000-10.000 kata), dengan ketentuan penulisan standar karya ilmiah. Kertas kuarto (A4), spasi ganda (2 spasi), *Times New Roman* ukuran 12, margin 4-3-4-3.
6. Sistematika Penulisan: Untuk artikel kajian analitis memuat: Judul, Penulis, Abstrak, Kata Kunci, Pendahuluan (berisi gambaran ringkas masalah, sedikit kajian teoritik, pendapat alternatif, dan tujuan pembahasan), Pembahasan (bersifat analitik, jika relevan dilengkapi dengan bukti empirik, mengandung pendirian/sikap penulis), Penutup (kesimpulan dan saran), serta Daftar Pustaka.
7. Cara Pengacuan dan Pengutipan: Pengacuan dan pengutipan dibuat dalam bentuk *footnote/endnote*.
8. Pedoman Penulisan Daftar Pustaka:
 - a. Untuk Buku:

Diamond, Larry. 1999. *Developing Democracy: Toward Consolidation*. Baltimore and London: The John Hopkins University Press.
 - b. Artikel dalam Buku:

Edwards, John. 2002. "Sovereignty or Separation? Contemporary Political Discourse in Canada." In [Dalam] *Conversi, Daniele. Ethnonationalism in the Contemporary World: Walker Connor and the Study of Nationalism*. London and New York: Routledge.
 - c. Artikel dalam Jurnal:

Törnquist, Olle. 2000. "Dynamics of Indonesian Democratisation." *Third World Quarterly*, Vol. 21, No. 3, pp. 383-423.
 - d. Sumber yang berasal dari Internet:
 - (i) Sumber referensi lengkap:

Collier, Paul, and Hoeffler, Anke. 1999. *Justice-Seeking and Loot-Seeking in Civil War*. Washington DC: The World Bank. <http://www.worldbank.org/research/collier.pdf> (diakses 23 Agustus 2003).
 - (ii) Sumber referensi tidak lengkap:

Aditjondro, George J. *The Political Economy of Violence in Maluku, Indonesia*. <http://www.munindo.brd.de> (diakses September 2001).
9. Penulis diharapkan menyertakan identitas dan alamat lengkap (email dan nomor telepon).